meteo.FVG REPORT

Agosto 2021

Ultima revisione 13/09/2021

Un agosto di alti e bassi

Il mese in sintesi

1. Dall'1 all'8 temporali frequenti anche forti.
2. Dal 9 al 15 bel tempo e molto caldo.
3. Il 16 temporali diffusi che fanno abbassare le temperature.
4. Dal 17 al 21 bel tempo e di giorno fa caldo.
5. Il 22 e il 23 temporali e Bora.
6. Il 24 e il 25 sereno e Bora, la temperatura è in calo e si registra qualche rovescio.
7. Dal 26 a fine mese una depressione causa instabilità e fresco.

❶ Il mese inizia con una depressione che, proveniente da ovest, arriva sulla regione tra la notte e il primo mattino di domenica 1. Si verifica un forte temporale con grandine eccezionale nei comuni a sud-est di Pordenone (Azzano X, Chions, S. Vito al Tagliamento); i chicchi più grossi hanno un diametro tra 5 e 10 cm. A contribuire alla formazione di questo forte temporale sono, da un lato lo strato d'aria calda e umida affluita da sud nei primi 1000 m dell'atmosfera e dall'altro correnti da sud-ovest progressivamente più fredde in quota. In giornata si verificano rovesci e ulteriori temporali sparsi, anche forti, specie tra la pianura le Prealpi orientali. L'atmosfera risulta decisamente più fresca e secca rispetto a fine luglio.
Lunedì 2 un temporale piuttosto intenso interessa nella serata il basso Pordenonese; più tardi un altro temporale in movimento da Venezia, avvicinandosi alla regione, si dissolve.
Il giorno 3 un temporale interessa la zona di Trieste e di Muggia (33 mm di pioggia in 1 ora).
Nella notte tra martedì 3 e mercoledì 4 sull'alta pianura e sulla fascia prealpina si registrano dei temporali, che si esauriscono poi in mattinata. La giornata prosegue con cielo coperto e deboli piogge sui monti e qualche temporale sulle Prealpi e sulla zona tra Udine e Cividale; su pianura e costa c'è nuvolosità variabile.
Nella notte tra mercoledì 4 e giovedì 5 un fronte passa sulla regione causando qualche temporale, più intenso nelle Valli del Natisone. Anche nel pomeriggio del giorno 5 si osservano numerosi rovesci e temporali tra la pianura e le Prealpi.
Il giorno 6, al mattino sulla regione il cielo è poco nuvoloso, ma sul mare poco lontano dalla costa si sviluppa un forte temporale. La giornata in pianura trascorre caratterizzata da bel tempo, mentre è variabile sui monti.
Sabato 7 il cielo sui monti è coperto e si registrano delle piogge che, specie in serata interessano anche la Pedemontana.
Il giorno 8 correnti da ovest-sudovest interessano la regione e causano frequenti temporali anche forti sulle Prealpi (specie le Giulie) e sull'alta pianura; solo Trieste rimane esclusa.

❷ Da lunedì 9 il tempo volge al bello, anche se sui monti permane un po' di instabilità con annuvolamenti pomeridiani.
Il giorno 10 il caldo si fa sentire con massime attorno ai 32/33 °C in pianura.
Da mercoledì 11 a sabato 15 l'anticiclone africano raggiunge le Alpi portando giornate soleggiate e l'ondata di caldo più intensa dell'anno, con temperature massime che in pianura ben presto si assestano attorno ai 35/36 °C.
Il giorno 15, nel pomeriggio temporali sui monti e caldo afoso in pianura; nella tarda serata si manifestano temporali piuttosto forti sulla Pedemontana e anche in pianura.

❸ Il giorno 16 sui monti ci sono temporali diffusi. Localmente i cumulati giornalieri di pioggia sfiorano i 100 mm, con un picco in 60 minuti di 82 mm ad Alesso di Trasaghis. Dalla sera un fronte freddo valica le Alpi causando forte instabilità sulla regione, con la formazione di un intenso sistema temporalesco sulle zone occidentali. Dalla pianura pordenonese i temporali poi si spostano sulla pianura udinese, la fascia lagunare e l'Isontino. Sulla pianura pordenonese cadono da 30 a 60 mm di pioggia (valori inferiori più a est); localmente cade della grandine. Si registrano raffiche di vento forte in prevalenza dai quadranti occidentali: nella zona di S. Vito al Tagliamento si toccano 103 km/h, a Pordenone 83 km/h, a Pantianicco 97 km/h. Verso la costa si registrano le raffiche ancora più forti con circa 120 km/h registrate a Gorgo di Latisana e a Lignano.

❹ Martedì 17 affluisce aria più fresca e secca, il cielo è sereno o poco nuvoloso; il giorno successivo resta bel tempo e più fresco.
Giovedì 19 e venerdì 20 il tempo è ancora stabile e soleggiato, le temperature sono in aumento con le medie che in pianura si attestano attorno ai 30 °C.
Il giorno 21 splende il sole e fa ancora caldo con temperature medie in pianura sui 32/33 °C.

❺ Domenica 22, una depressione dalla Francia scorre verso le Alpi, determinando temporali dal pomeriggio-sera sui monti, nella notte e al mattino del giorno 23 anche su pianura e costa. Si registra Bora sostenuta o forte sulla costa e vento da nord in pianura. Dal pomeriggio del 23 il cielo è variabile e le temperature sono più fresche, con massime sui 25 °C.

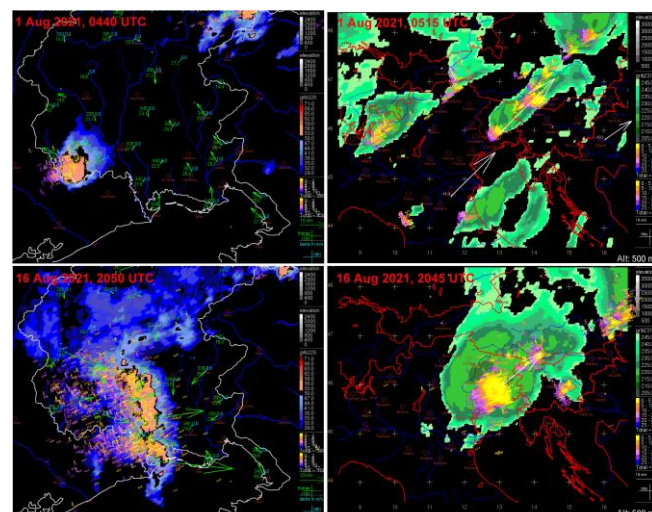
SOC OSMER e GRN - Osservatorio Meteorologico Regionale
via Natisone, 43 - I - 33057 Palmanova UD,
tel. +39 0432 926831, fax: +39 0432 1918120, e-mail: info@meteo.fvg.it, www.meteo.fvg.it

❻ Il giorno 24 il cielo è sereno e le temperature minime in pianura sono ben al di sotto dei 15 °C, mentre le massime si attestano attorno ai 30 °C; nel pomeriggio cielo variabile sui monti e si registrano dei rovesci sulle Prealpi e sulla pianura udinese.
Mercoledì 25 è sereno con Bora e temperature massime in lieve calo.

❼ Dal 26 a fine mese la regione è interessata da una vasta depressione fredda in quota che determina instabilità, variabilità e temperature sotto la norma del periodo. Ci sono fasi di tempo buono caratterizzate da sole o deboli velature, tuttavia si registrano anche numerosi temporali e piogge sia in montagna che sulla costa. Fino al giorno 28 sulla costa soffia la Bora.

agosto 2021: temporali molto forti e grandine da record

Agosto 2021 non ha avuto tantissimi temporali forti, ma alcuni di essi sono stati veramente memorabili. Il caso di temporale forte più diffuso è stato certamente quello del 16 agosto, in cui un sistema lineare ha spazzato in breve tempo tutta la pianura e la costa, portando quantitativi di pioggia significativi anche in montagna (98 mm di pioggia giornaliera a Tramonti, contro i 57 mm osservati in pianura a Ponte della Delizia). Ma il caso che passerà alla storia è sicuramente quello della mattina del primo agosto, quando una cella relativamente piccola e isolata ha prodotto dei chicchi di grandine osservata al suolo di diametro fino a circa 9 cm, che rappresentano un record per la nostra regione.
Tra i tanti osservatori, che ringraziamo per averci mandato foto e dettagli di questo evento, abbiamo scelto le tre foto mostrate nella figura in basso, scattate tra le 6:50 e le 7:20 (4:50-5:20 UTC) ad Azzano Decimo. Si può notare come il diametro massimo dei chicchi raffigurati sia di circa 9 cm, mentre il peso del chicco misurato dalla signora Sara Santarossa è pari a 138 grammi.
Un fatto curioso, che collega l'evento del primo agosto ai forti temporali diffusi del 16, è che in entrambi i casi l'instabilità potenziale era altissima: il sondaggio del primo agosto alle ore 06 UTC aveva un CAPE pari a 3800 J/kg, mentre quello delle ore 18 UTC del 16 agosto aveva un CAPE di 3500 J/kg (entrambi calcolati con la correzione virtuale).
Le similitudini non si fermano all'instabilità potenziale: la Theta-E della particella più instabile era di 352 K e 354 K rispettivamente per 1° e 16 agosto, mentre il rapporto di mescolanza della stessa particella era 17.7 e 17.4 g/kg e l'acqua precipitabile era 48 mm e 43 mm, rispettivamente per 1° e 16 agosto.

Nonostante queste condizioni molto simili dell'atmosfera, i temporali del tardo pomeriggio del 16 si sono organizzati in una struttura lineare molto estesa, che ha causato molti danni soprattutto per il vento, mentre quelli del primo agosto si sono manifestati in forma di celle relativamente piccole ma molto intense, capaci di concentrare l'energia disponibile in un'area ristretta e di generare grandine delle dimensioni veramente ragguardevoli.

La figura in alto confronta i due casi attraverso delle immagini al canale infrarosso del satellite MSG e alla massima riflettività del radar di Pasja Ravan (ARSO), oltre ai fulmini (forniti da Meteorage), ai sondaggi (dell'Aeronautica Militare) e ad alcune stazioni della rete regionale. Si nota la grandissima differenza nelle dimensioni e nella forma della riflettività radar superiore a 50 dBZ (colonna sinistra) tra i due casi: il primo ha colpito una fascia ristretta del Pordenonese, provocando grandine grossa, mentre il secondo ha fatto molti danni su una zona molto ampia, con colpi di vento capaci di scoperchiare grandi strutture (come al circolo ippico di Palmanova, ad una palazzina di Azzano Decimo -dove sono stati segnalati anche nubifragi- alla copertura del campo di tennis di Fiume Veneto, oltre a centinaia di alberi sradicati su tutta la bassa pianura) e con danni causati dai numerosi fulmini (segnalati diversi black out) e dalla pioggia (es. allagato il municipio di Morsano).

Piogge nella norma… ma secco sulla costa

Mediamente sul Friuli Venezia Giulia le pluviometrie mensili di agosto 2021 sono risultate nella norma, anche se ci sono delle zone dove ha piovuto di più e altre dove ha piovuto meno. La mappa mensile evidenzia chiaramente che la maggior parte del territorio regionale ha registrato delle piogge nella media, mostrando anche come la zona costiera ha un calo fino al 60 % in meno e, al contrario, alcune zone delle Prealpi hanno un surplus di circa il 60 % in più rispetto alla norma climatica.

I cumulati mensili sono variati dai 30-60 mm della costa, agli 80-170 mm della alta pianura, ai quasi 300 mm delle Prealpi Carniche.

Sulla costa si sono contati dai 4 ai 7 giorni di pioggia, in pianura attorno agli 8 giorni, mentre in montagna si è arrivati fino a 16-17 giorni di pioggia, rispetto alla media climatica che dal mare alle colline varia da 7 a 13.

Il giorno più piovoso sulla costa è stato il 23, sulla pianura è stato il 16 agosto, mentre in montagna il 22 con i 95 mm registrati sul Monte Zoncolan .

Località	Agosto 2021 Pioggia (mm) totale	max giornaliera mm	data	Giorni Pioggia [2]	Confronto climatico [1] Σ da 1/1 mm	Ultimi 3 mesi tot mm	Ultimi 3 mesi Δ % [3]	Ultimi 6 mesi tot mm	Ultimi 6 mesi Δ % [3]	Ultimi 12 mesi tot mm	Ultimi 12 mesi Δ % [3]
CARNIA											
TOLMEZZO	260	68.6	16	13	1559	591	2	1056	-4	2945	18
ENEMONZO	225	49.6	1	17	1166	439	-12	792	-17	2449	16
FORNI DI SOPRA	128	22.7	15	14	902	392	-9	651	-20	1811	10
PALUZZA	166	56.8	22	14	1020	349		684		2041	
FORNI AVOLTRI	177	36.8	22	13	1007	474	-4	737	-11	2115	27
PESARIIS	180	54.8	22	17	1001	428	-9	704	-16	2203	26
• MONTE ZONCOLAN	273	95.2	22	16	1254	524	-4	915	-7	2413	19
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	146	33.8	16	15	1216	335	-34	793	-24	2824	18
CHIEVOLIS	293	63.4	16	13	1841	606	-7	1246	-10	3295	5
S.FRANCESCO	265	73.4	8	15	1654	453	-19	1114	-4	2996	17
CIMOLAIS	143	27.0	22	12	964	381	-14	709	-16	1916	10
PIANCAVALLO	156	18.4	5	17	1497	371	-37	994	-25	2970	-1
ALPI GIULIE											
TARVISIO	195	71.1	1	13	1111	447	-2	825	2	1980	19
FUSINE	165	72.8	1	11	941	354		711		1805	
PONTEBBA	242	58.8	1	16	1189	451	-22	872	-10	2074	3
CAVE DEL PREDIL	245	75.8	1	13	1272	452	-23	908	-14	2268	-1
• MONTE LUSSARI	199	71.1	1	13	987	438	-3	758	1	1755	17
PREALPI GIULIE											
MUSI	252	68.0	8	15	2461	617	-16	1719	7	3881	5
CORITIS	221	67.2	8	15	2045	487	-26	1221	-8	3257	2
COLLINARE											
GEMONA	188	35.1	8	15	1336	393	-25	905	-16	2198	-4
ALESSO	277	92.6	16	16	1880	536	-8	1306	4	3030	11
MANIAGO	133	33.6	8	15	1420	359	-25	974	-2	2368	10
VACILE	176	37.2	8	13	1174	401	4	843	3	1914	10
ZEGLIANUTTO	98	23.8	16	11	1184	248	-42	815	-6	1892	-1
FAGAGNA	60	29.3	16	8	940	203	-48	669	-14	1584	-6
SAN PIETRO AL NATISONE	162	58.8	5	11	1314	341	-28	924	1	2189	8
PIANURA UDINESE											
UDINE S.O.	71	19.8	16	8	949	198	-43	679	-4	1668	7
PRADAMANO	75	21.0	16	8	993	185	-50	679	-12	1783	5
CIVIDALE	111	31.5	4	8	1075	258	-34	785	1	1856	10
CODROIPO	70	25.1	16	8	843	205	-37	589	-11	1472	2
TALMASSONS	73	25.9	16	6	647	161	-37	426	-22	1239	-2
LAUZZACCO	74	21.0	16	8	863	183	-42	634	-2	1433	1
BICINICCO	61	25.0	16	8	746	150	-47	491	-19	1314	-3
GORGO	51	15.6	8	9	637	125	-49	416	-23	1094	-11
PALAZZOLO D.S.	37	13.9	16	6	569	107	-56	374	-28	1175	0
CERVIGNANO	103	32.8	23	9	859	215	-18	594	1	1602	16
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	110	45.6	16	11	847	249	-23	623	-9	1399	-1
VIVARO	132	38.5	15	13	1143	332	-11	812	5	1848	15
BRUGNERA	104	28.7	5	10	886	256	-23	696	-1	1385	2
SAN VITO AL TGL.	77	29.8	16	9	720	155	-53	518	-21	1285	-4
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	72	16.7	16	9	752	180	-35	511	-12	1524	8
CAPRIVA D.F.	115	22.5	2	10	877	223	-29	611	-3	1583	10
CARSO											
SGONICO	88	50.4	23	8	832	204	-27	623	9	1575	10
BORGO GROTTA	86	34.0	23	8	870	207	-30	668	12	1533	5
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE M.BANDIERA	40	10.7	23	4	454	105	-44	344	-5	879	0
MUGGIA	67	33.0	3	7	513	158	-21	391	8	896	0
MONFALCONE	54	26.4	23	7	721	206	-15	508	1	1391	16
FOSSALON DI GRADO	34	22.4	23	4	782	205	-11	541	14	1464	26
GRADO	38	24.2	23	4	546	138	-30	376	-11	1096	2
LIGNANO	27	12.0	26	5	597	102	-52	374	-18	1182	7

Legenda Tabella

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile

valori inferiori al 10°percentile

se la serie di dati è inferiore a 10 anni

valori superiori al 90°percentile

[1] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

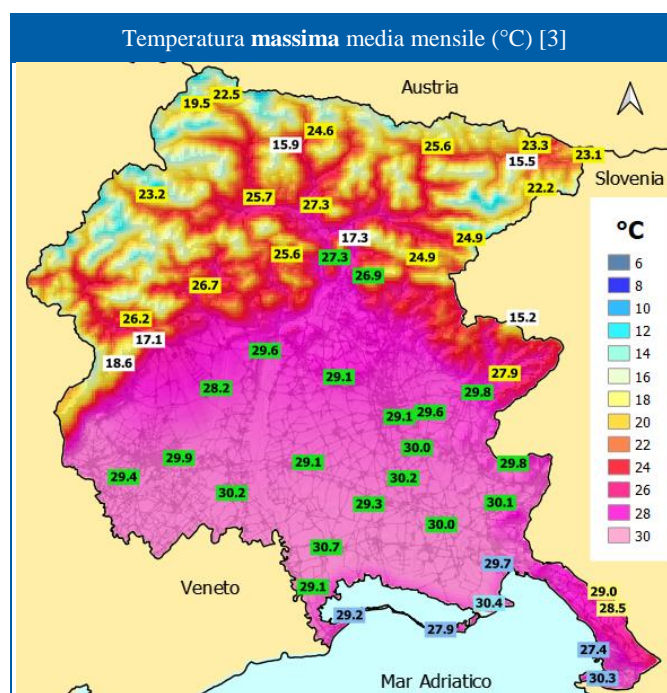
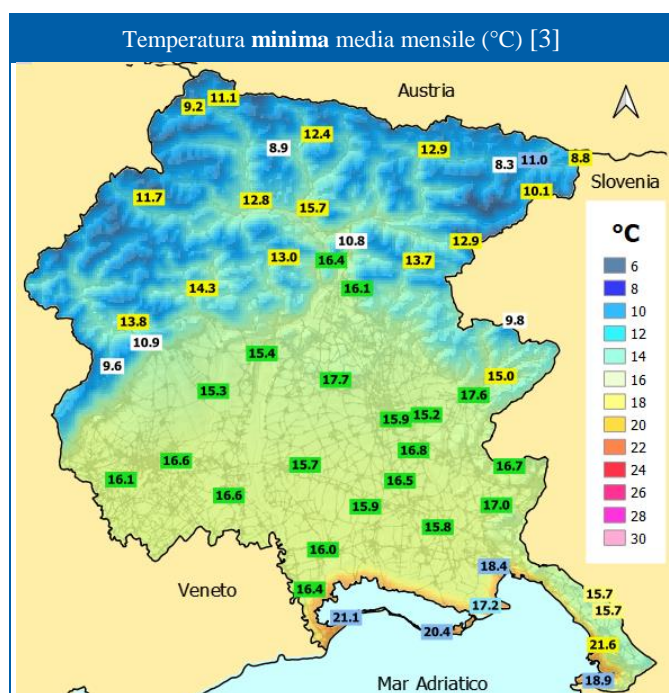
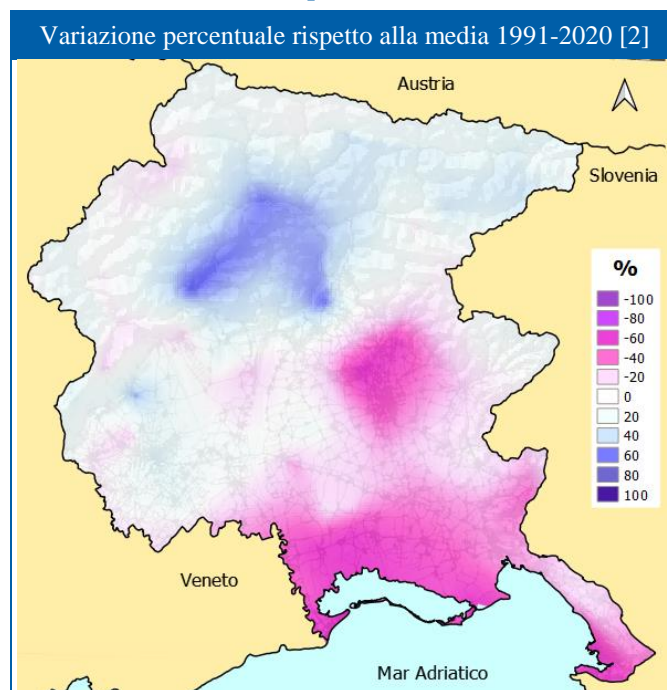
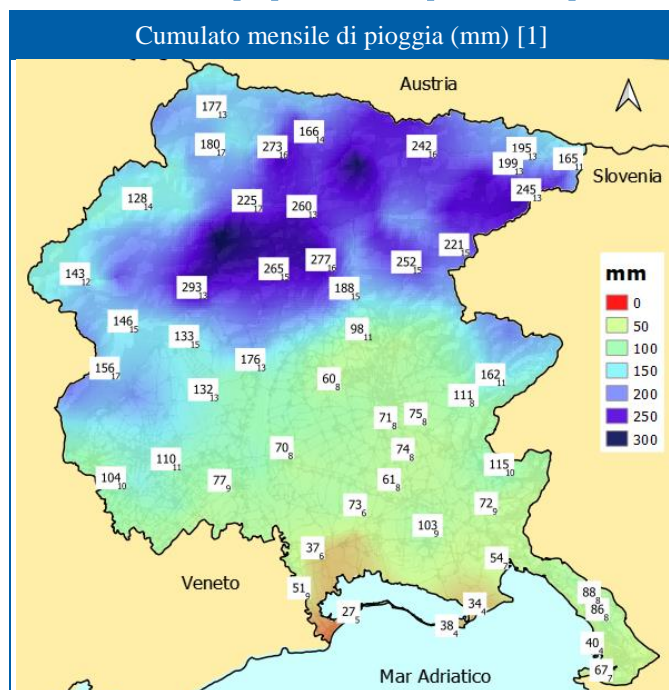
[2] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[3] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

* *dato parzialmente ricostruito.*

** *dato mancante.*

• stazione di vetta.

Mappe di precipitazione e temperatura

[1] Su fondo bianco il cumulato di pioggia (mm-valore al centro del rettangolo) e il numero di giorni di pioggia nel mese (valore in basso a destra del rettangolo).
[2] Confronto effettuato con dati storici (1991-2020) della rete pluviometrica regionale.
[3] Il colore del rettangolo della stazione indica se si tratta di stazione di costa (azzurro/celeste), pianura (verde), vetta (bianco), valle/altopiano (giallo).

Temperature oscillanti

L'ottavo mese del 2021 si chiude con una temperatura media di poco inferiore (circa 0.5 °C) rispetto al dato medio climatico (trentennio 1991-2020). Ci sono stati 11 giorni con temperature massime al di sopra dei 30 °C (contro una media di 14 giorni) e ben 8 di questi giorni si sono susseguiti dal 9 al 16 del mese. L'analisi più precisa dell'andamento termico ci mostra come la seconda decade del mese è stata molto calda (circa +2 °C al di sopra), mentre la prima e l'ultima hanno registrato temperature più fredde della norma.
In pianura il dato medio termico è stato di 22/23 °C.

Le temperature più fredde si sono registrate a fine mese.
Le giornate più calde nelle diverse località della pianura si sono verificate tra il 13 e il 15, quando si sono registrati valori dai 35 ai 37 °C.
La temperatura del mare a Trieste dal primo al 17 è stata piuttosto calda, toccando spesso valori che si ripresentano mediamente una volta ogni 10 anni (90° percentile della distribuzione climatica). Al contrario, dal 18 le temperature sono risultate più basse, con valori che il 18 stesso e dal 28 a fine mese sono risultati sotto il 10° percentile.

Temperatura del mare a Trieste (°C - 2 m di profondità) – Agosto 2021

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
26.8	26.9	26.9	26.8	26.6	26.5	26.8	26.9	26.9	27.2	27.2	27.3	27.5	27.6	27.9	27.9

17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
25.7	22.0	24.3	25.1	25.4	25.6	24.5	23.5	22.7	23.0	23.0	22.8	22.7	22.7	23.1

Località	Agosto 2021 Temperatura aria 180 cm (°C) media	valori estremi min	data	Max	data	Temp.Suolo -10 cm media (°C)	Giorni gelo [2]	Giorni ghiaccio [3]	Giorni caldi [4]	Notti calde [5]	Confronto climatico [1] Temperatura aria (°C) media	minima ass.	data(gg/aa)	massima ass.	data(gg/aa)
CARNIA															
TOLMEZZO	20.9	10.8	29	34.2	14		0	0	7	0	22.0	8.4	27/2018	38.1	04/2013
ENEMONZO	18.6	7.3	29	32.7	14	22.0	0	0	5	0	20.1	5.2	27/2018	37.4	04/2013
FORNI DI SOPRA	16.7	5.5	29	29.8	13	17.1	0	0	0	0	18.2	4.6	27/2018	32.7	03/2013
PALUZZA	18.0	7.6	29	32.3	13		0	0	2	0					
FORNI AVOLTRI	16.2	6.4	29	30.2	13		0	0	1	0	17.6	4.5	27/2018	33.5	04/2013
• MONTE ZONCOLAN	11.8	3.5	28	23.8	13		0	0	0	0	13.5	1.3	26/2018	25.9	03/2013
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	19.1	9.1	29	32.3	13		0	0	7	0	20.0	7.5	27/2018	34.2	13/2015
CHIEVOLIS	19.5	9.2	29	33.2	14		0	0	6	0	21.0	7.5	27/2018	36.8	04/2013
S.FRANCESCO	18.2	9.2	31	33.2	14		0	0	5	0	20.1	6.9	16/2014	36.7	04/2013
PIANCAVALLO	14.0	3.8	29	26.0	13	17.0	0	0	0	0	15.1	2.8	27/2018	29.1	22/2011
•MONTE SAN SIMEONE	13.6	5.1	29	24.4	13		0	0	0	0	15.2	2.0	31/2014	27.6	04/2013
•PALA D'ALTEI	13.6	5.5	28	24.6	13		0	0	0	0	15.2	3.8	26/2018	25.8	22/2011
ALPI GIULIE															
TARVISIO	16.2	6.1	31	31.6	14	18.9	0	0	2	0	17.6	2.2	27/2018	35.2	03/2013
FUSINE	15.7	4.1	26	31.4	13		0	0	2	0					
PONTEBBA	18.1	8.5	31	32.9	14		0	0	6	0	19.5	6.0	27/2018	35.9	04/2013
CAVE DEL PREDIL	15.4	6.3	31	30.1	13		0	0	1	0	17.0	4.3	27/2018	32.1	04/2013
• MONTE LUSSARI	11.5	2.9	29	23.5	14		0	0	0	0	13.0	1.3	26/2018	26.2	03/2013
PREALPI GIULIE															
MUSI	18.6	9.5	29	32.1	14		0	0	4	0	20.3	7.9	27/2018	35.3	04/2013
CORITIS	17.9	8.7	29	31.5	13		0	0	4	0	19.6	6.4	27/2018	35.6	04/2013
MONTE MATAJUR	12.4	4.8	28	22.1	13		0	0	0	0	14.1	2.4	26/2018	24.0	06/2013
COLLINARE															
GEMONA	21.1	12.3	29	33.9	14	20.5	0	0	6	3	22.9	11.0	26/2018	36.5	06/2013
ALESSO	21.0	11.6	29	34.2	14		0	0	6	3	23.1	10.7	27/2018	38.1	04/2013
VACILE	22.0	11.4	29	33.3	14		0	0	8	6	23.5	9.0	27/2018	38.6	23/2011
FAGAGNA	22.8	12.7	30	35.8	14	25.0	0	0	10	6	23.5	11.4	27/2018	37.9	06/2013
SAN PIETRO AL NATISONE	20.5	10.3	31	35.0	14		0	0	9	0	22.4	9.4	27/2018	38.6	06/2013
PIANURA UDINESE															
UDINE S.O.	22.5	10.4	31	35.8	14	25.2	0	0	11	1	23.8	10.4	27/2018	37.6	06/2013
PRADAMANO	22.2	10.0	31	36.6	14		0	0	12	0	23.5	9.2	27/2018	37.9	06/2013
CIVIDALE	22.6	13.1	29	36.5	14	22.4	0	0	14	5	23.7	11.2	26/2018	38.0	06/2013
CODROIPO	22.0	10.5	30	35.1	14	25.0	0	0	11	1	23.4	8.9	27/2018	37.1	07/2013
TALMASSONS	22.3	12.1	30	34.9	15	21.2	0	0	10	0	23.5	9.3	27/2018	38.5	05/2017
LAUZACCO	22.9	12.3	31	36.4	13		0	0	16	4	23.9	10.4	27/2018	38.6	05/2017
BICINICCO	22.9	12.3	30	36.1	14		0	0	16	2	23.5	10.0	27/2018	37.9	05/2017
GORGO	22.5	11.9	30	34.7	13		0	0	11	2	23.9	10.5	27/2018	38.1	07/2015
PALAZZOLO D.S.	22.8	12.1	26	36.3	15	22.3	0	0	18	1	23.6	8.3	27/2018	38.3	05/2017
CERVIGNANO	22.5	11.7	26	35.7	11	22.2	0	0	15	0	23.9	8.8	27/2018	38.8	05/2017
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	23.0	11.3	29	36.3	13		0	0	14	4	24.1	9.8	27/2018	37.4	06/2013
VIVARO	21.4	10.6	29	33.9	14	23.5	0	0	9	0	23.2	10.0	27/2018	36.8	05/2013
BRUGNERA	22.5	10.5	29	35.2	14	24.3	0	0	12	1	23.8	10.1	17/2014	38.3	23/2011
SAN VITO AL TGL.	23.1	11.5	29	35.6	14	22.9	0	0	16	3	23.7	10.2	27/2018	37.0	05/2017
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	23.4	12.7	26	35.7	14	25.2	0	0	16	4	24.4	9.4	27/2018	38.9	14/2015
CAPRIVA D.F.	22.8	11.7	31	36.0	13	23.4	0	0	14	3	24.3	10.5	27/2018	38.8	05/2017
CARSO															
SGONICO	22.5	9.8	30	35.2	15	20.8	0	0	12	1	23.6	10.6	18/2014	38.9	05/2017
BORGO GROTTA	22.0	9.8	30	35.1	15		0	0	13	0	22.9	9.1	23/2017	38.0	05/2013
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE M.BANDIERA	24.7	17.2	30	32.6	11		0	0	8	21	25.6	15.5	26/2018	36.4	09/2015
MUGGIA	24.6	14.1	30	54.6	01		0	0	18	12	25.2	13.6	26/2018	39.3	09/2015
MONFALCONE	24.3	13.6	30	35.2	11		0	0	13	10	25.3	10.8	27/2018	39.2	05/2017
FOSSALON DI GRADO	23.9	12.7	30	35.6	11	23.6	0	0	17	4	24.7	10.5	27/2018	38.4	05/2017
GRADO	24.5	16.0	30	32.2	16		0	0	7	21	25.4	13.2	26/2018	38.6	06/2017
LIGNANO	25.1	16.7	31	35.0	12		0	0	12	22	25.6	13.9	26/2018	37.2	03/2017

Legenda tabelle

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile

valori inferiori al 10° percentile

nuovo massimo/ minimo

valori superiori al 90° percentile

[1] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[2] Giorno di gelo: Tmin≤0 °C.

[3] Giorno di ghiaccio: Tmax≤0 °C.

[4] Giorno caldo: Tmax≥30 °C.

[5] Notte calda: Tmin≥20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

*** Dati temporaneamente mancanti.*

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito.

• Stazione di vetta.

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	14.7	2.9	0.0	2.3	1.4	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.5	0.0	0.5	11.2	0.8	0.0	5.2	0.6	0.0
Vento max	17.0	9.9	9.8	8.5	8.4	8.8	7.9	10.0	7.9	6.1	6.8	7.5	6.6	6.7	6.1	20.7	9.3	9.1	6.8	7.3	6.0	6.1	9.9	8.1	6.4	9.1	7.0	7.9	10.8	6.5	6.1
Vento medio	3.7	2.8	2.4	2.9	2.9	2.6	2.8	3.3	2.6	2.3	2.5	2.2	2.2	2.2	2.2	3.6	3.4	2.8	2.3	2.0	2.0	2.1	3.4	2.2	2.4	2.4	1.8	2.5	2.2	2.3	2.1
T massima	30.0	27.9	29.6	28.6	28.6	28.9	30.4	31.3	33.2	33.0	35.5	34.9	35.5	35.7	35.3	34.1	29.0	29.1	30.2	31.3	33.1	32.6	24.5	30.1	27.5	27.1	25.7	25.2	25.8	23.7	26.0
T media	24.3	21.4	23.3	23.5	22.1	22.9	24.9	25.8	25.5	25.7	27.6	27.5	27.9	27.9	28.3	26.5	23.2	23.1	23.1	23.3	24.5	25.4	20.3	22.3	21.6	20.2	19.2	19.1	17.7	17.5	19.4
T minima	17.5	17.2	17.6	19.1	17.9	17.0	19.3	21.0	19.2	19.4	19.9	19.6	20.1	21.0	22.4	18.9	17.5	16.7	16.4	14.6	15.2	18.6	14.0	12.9	14.1	12.7	14.7	15.6	13.0	13.3	13.7
Radiazione	17.0	21.0	23.9	16.8	21.3	24.9	25.3	22.8	26.7	25.3	25.4	25.6	23.4	24.8	23.4	23.7	25.1	25.1	24.1	23.7	23.6	21.5	10.7	23.5	22.3	18.3	19.7	15.2	21.4	11.1	18.1

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	12.3	3.6	0.7	0.7	12.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	45.6	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	3.6	0.9	0.0	8.1	2.8	1.7	3.7	2.6	0.1
Vento max	16.2	8.4	10.6	6.5	6.8	5.3	6.4	14.0	4.7	4.3	4.2	5.8	4.1	4.2	14.6	15.6	8.0	5.4	4.2	5.4	4.0	11.1	11.2	8.3	4.4	6.4	6.0	9.4	7.4	4.3	4.9
Vento medio	2.0	2.5	1.9	2.0	2.6	1.5	1.8	2.9	1.8	1.6	1.6	1.7	1.5	1.4	2.1	2.7	2.4	1.5	1.8	1.7	1.4	2.0	2.3	1.9	1.5	1.8	1.4	2.5	1.9	1.4	1.9
T massima	29.7	27.9	28.7	27.5	29.1	29.5	30.4	30.7	31.9	33.4	34.7	34.4	36.3	36.1	36.1	32.9	30.4	28.6	29.8	30.4	31.9	31.6	25.6	29.2	26.4	27.7	25.5	24.4	25.2	25.6	26.2
T media	21.7	20.5	22.5	22.3	22.3	23.0	24.6	24.6	24.9	25.5	26.6	27.3	28.0	28.4	27.7	25.5	23.0	22.4	22.8	23.5	24.7	24.8	20.7	21.4	20.9	20.4	19.8	18.2	17.5	17.2	19.0
T minima	16.4	15.1	15.6	17.8	17.6	15.8	19.9	19.7	18.5	17.5	18.8	20.1	20.7	20.7	20.4	16.9	15.9	17.4	15.2	16.8	17.2	18.5	15.5	14.3	15.5	13.4	15.3	14.9	11.3	12.5	11.9
Radiazione	13.1	22.6	23.0	14.2	24.6	25.8	20.2	22.4	24.2	25.7	25.3	25.1	23.4	24.3	22.4	22.1	24.3	23.1	24.6	24.0	23.4	21.8	16.8	21.6	20.8	20.8	22.5	17.3	18.6	15.5	21.0

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	71.1	0.8	0.0	7.5	7.0	0.1	0.7	9.7	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	2.9	43.2	0.1	0.0	0.1	1.8	0.1	26.8	9.3	0.5	0.0	4.3	2.6	2.3	0.0	4.0	0.1
Vento max	6.6	7.0	5.1	5.4	5.2	7.3	7.2	6.4	6.9	6.0	5.6	6.5	7.2	5.7	5.7	10.5	7.5	6.2	5.6	5.9	4.7	5.2	7.7	7.3	6.8	9.3	7.5	6.3	7.5	4.8	5.1
Vento medio	1.2	1.8	1.4	0.9	1.0	1.3	1.3	1.3	1.7	1.1	1.3	1.2	1.0	1.1	0.9	1.1	1.8	1.4	1.0	1.1	0.9	1.1	1.5	1.6	1.8	1.5	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0
T massima	19.2	19.2	21.1	17.4	21.3	25.8	24.0	21.4	25.5	27.3	27.8	28.9	31.3	31.6	29.4	25.0	22.0	22.1	23.7	25.2	27.4	26.3	20.2	20.8	19.9	22.0	19.7	17.3	18.7	16.0	21.1
T media	15.3	14.3	15.5	14.8	15.8	17.1	18.1	16.8	17.9	18.1	19.3	20.4	21.9	21.9	21.0	17.9	15.2	15.2	15.6	17.4	18.3	18.2	15.0	14.4	14.5	13.5	13.2	11.7	11.4	11.2	12.4
T minima	12.4	10.7	10.8	12.4	11.2	9.2	12.4	13.7	11.7	10.1	11.2	12.5	13.9	14.2	14.3	12.5	9.5	9.5	8.3	10.4	10.8	11.3	9.1	7.6	8.3	6.5	9.2	8.6	6.9	7.2	6.1
Radiazione	5.0	16.7	18.5	7.2	15.3	29.5	14.3	8.8	23.5	26.4	23.7	26.1	23.7	25.0	19.2	14.6	22.6	20.2	22.7	23.3	24.1	16.2	16.5	18.0	17.0	13.4	17.4	13.0	16.2	10.0	14.7

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Pioggia	28.0	0.6	1.4	15.8	19.6	0.0	6.6	39.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.4	68.6
Vento max	12.1	9.0	6.5	4.3	7.5	7.8	6.8	6.9	7.0	6.4	6.0	7.3	7.2	5.9	13.6	10.7
Vento medio	2.0	2.3	1.9	1.1	1.7	1.8	1.3	1.7	1.9	1.9	1.7	1.8	1.9	1.9	2.4	2.1
T massima	26.2	25.7	25.6	21.2	26.9	27.7	26.2	23.6	28.7	31.2	32.5	32.6	33.2	34.2	32.4	28.6
T media	19.8	18.1	19.9	18.7	20.6	21.6	21.4	20.2	22.6	23.7	24.9	25.6	26.2	26.7	23.8	21.5
T minima	16.1	14.1	14.0	17.5	16.5	14.7	19.2	18.2	17.1	16.8	17.3	18.6	19.6	19.5	18.7	17.1
Radiazione	8.6	12.1	18.0	5.4	22.1	24.7	8.1	10.0	23.5	26.5	24.3	25.5	21.9	25.0	17.8	13.8

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	45.2	5.8	0.0	0.0	4.8	0.4	2.4	0.0	2.4	0.2
Vento max	8.4	6.4	6.3	6.1	7.1	11.9	6.9	9.7	8.0	7.7	7.8	11.7	7.9	5.7	5.9
Vento medio	2.2	1.7	1.9	2.0	1.9	2.2	1.9	2.5	2.6	1.7	2.1	1.7	2.2	1.4	1.8
T massima	28.4	27.0	27.4	28.4	30.0	29.3	27.1	28.0	25.9	24.2	23.4	23.5	23.2	19.7	23.4
T media	21.0	21.1	21.1	22.1	23.0	22.0	20.2	19.8	19.6	18.5	18.3	16.4	16.4	15.7	17.1
T minima	14.4	16.2	14.7	15.7	16.4	17.0	16.1	13.8	14.1	13.0	13.4	13.3	10.8	12.3	11.3
Radiazione	23.6	24.9	24.7	22.6	23.6	17.9	16.9	22.0	22.0	16.8	21.5	15.0	16.1	9.6	16.7

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Pioggia	0.9	0.0	9.3	0.2	7.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	15.5	10.5	15.8	10.2	11.8	9.5	10.7	8.9	6.4	4.9	9.9	8.5	7.5	3.7	5.9	21.3
Vento medio	5.0	2.9	2.9	3.1	4.1	2.7	3.0	3.9	2.7	1.6	3.1	2.4	1.5	1.2	1.6	4.0
T massima	29.8	26.5	27.4	28.6	26.2	25.8	28.9	30.2	28.5	30.3	32.6	31.5	30.7	30.0	31.9	32.0
T media	26.8	24.6	24.5	25.6	23.5	24.0	26.2	27.5	26.6	26.8	28.1	28.4	27.9	27.9	28.4	28.6
T minima	23.1	22.0	18.9	22.0	20.7	21.5	23.1	26.0	24.9	24.1	24.1	26.3	25.8	25.8	25.9	22.0
Radiazione	19.1	25.0	23.2	18.9	17.2	25.8	23.8	23.0	26.6	25.5	26.1	26.4	24.4	25.0	24.0	23.5

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	0.0	0.1	10.2	0.7	0.0	0.8	0.0	0.0
Vento max	20.6	20.6	9.3	7.8	5.3	6.2	25.0	19.8	21.3	15.6	16.5	16.4	12.5	6.3	4.9
Vento medio	10.8	7.8	3.8	2.9	2.0	1.4	9.9	7.6	9.3	2.7	4.2	6.2	4.3	2.3	2.1
T massima	26.9	27.9	27.0	27.3	28.2	28.0	26.5	27.6	25.4	23.6	23.5	23.3	22.8	22.6	23.2
T media	24.4	23.7	24.2	25.2	25.9	25.7	22.5	23.9	22.2	21.5	20.3	20.4	19.5	20.3	21.0
T minima	20.8	20.3	20.9	22.9	23.8	23.1	18.7	19.8	19.7	17.6	17.6	18.2	17.7	17.2	18.0
Radiazione	20.5	25.6	25.9	25.0	24.0	22.6	7.5	24.5	24.8	14.2	17.9	15.6	20.9	15.5	23.4

Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Pioggia	8.1	0.2	1.9	14.0	6.2	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	19.8
Vento max	11.3	9.9	6.3	11.8	6.9	6.6	8.1	10.9	8.6	5.5	6.8	7.0	7.6	5.9	8.9	17.8
Vento medio	2.9	2.8	2.0	2.5	2.3	1.8	2.1	3.3	2.3	1.6	2.0	1.9	1.4	1.5	2.1	3.1
T massima	29.8	25.7	28.4	26.3	26.9	28.0	29.0	29.4	31.5	32.4	34.5	34.8	35.3	35.8	35.2	34.0
T media	22.7	20.7	22.5	21.8	21.0	22.1	24.0	24.8	24.1	24.7	26.5	27.1	27.2	27.8	27.5	25.8
T minima	16.1	15.2	16.4	18.0	16.5	15.2	18.9	19.7	17.1	16.7	17.0	19.9	18.6	19.4	20.0	17.8
Radiazione	13.3	19.6	21.6	12.6	19.1	24.2	21.9	21.7	25.2	25.1	24.6	24.5	22.0	23.8	22.5	20.0

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.6	0.0	0.0	8.7	0.1	0.8	0.0	1.1	0.1
Vento max	8.6	8.6	5.6	6.3	6.6	11.7	13.2	6.4	7.0	8.3	6.3	9.2	8.7	4.5	5.5
Vento medio	3.1	2.9	2.0	1.7	1.5	2.0	3.7	2.0	2.2	1.9	2.2	2.9	1.8	1.4	1.4
T massima	28.2	27.9	28.8	30.3	31.5	31.3	24.6	29.2	26.1	25.9	24.8	23.8	24.6	23.4	25.4
T media	22.5	22.4	22.5	22.6	23.5	24.3	19.7	21.0	21.0	19.6	19.3	17.3	17.5	16.8	18.3
T minima	16.1	18.0	15.6	14.5	14.7	16.5	14.5	12.9	14.0	12.1	15.4	13.6	12.5	11.7	10.4
Radiazione	23.4	23.7	23.6	21.7	22.9	19.9	11.1	19.9	20.5	18.8	20.3	12.4	22.3	11.4	16.8

Meteogrammi

I grafici sopra riportati (meteogrammi) riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.

Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.

Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s trattino corto; 10 m/s trattino lungo; 50 m/s triangolino).

Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m^2.

Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

Vento

Raffica massima giornaliera (m/s)

Nei grafici sono riportate, per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia, le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante.
Il giorno in cui si è verificata la raffica con intensità massima per ottante (rappresentata dalla lunghezza e direzione della linea nera) è indicato nel box grigio.
La scala delle velocità del vento può variare nelle diverse località.

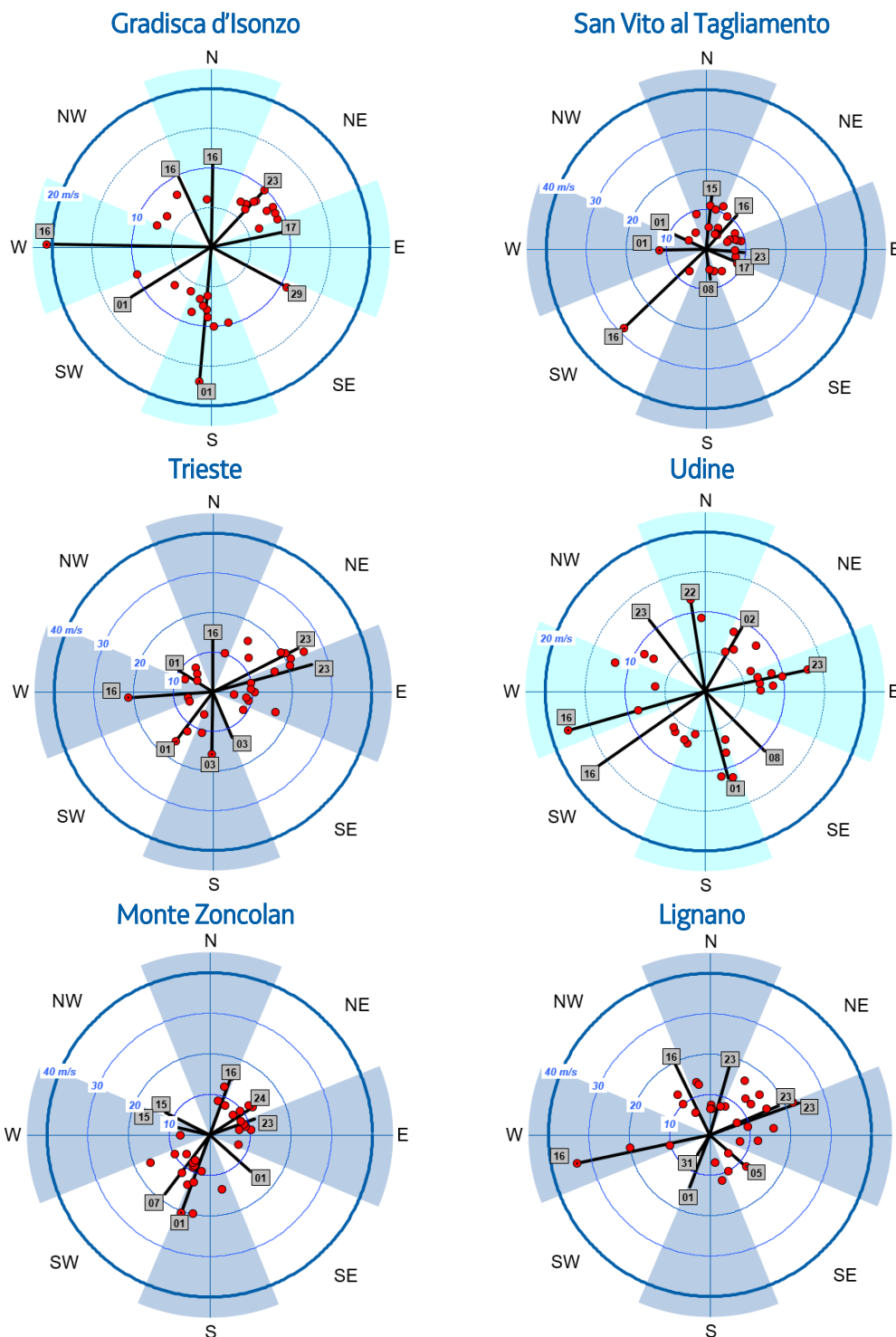
Gradisca d'Isonzo

San Vito al Tagliamento

Trieste

Udine

Monte Zoncolan

Lignano

Nella tabella è riportata la velocità media (m/s) del vento filato a 10 m, la velocità media (m/s) del vento per ottante e la frequenza (%) del vento per ottante.

Legenda tabella

valori compresi tra il 10° e il 90° percentile

valori inferiori al 10°percentile

valori superiori al 90°percentile

Località	Velocità media vento filato (m/s)	Velocità media nell'ottante (m/s)								Frequenza nell'ottante (%)								
		N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	CALMA
GRADISCA D'IS.	2.5	2.2	2.7	2.5	2.3	3.1	2.9	2.6	2.2	12	41	12	4	9	8	5	5	4
TRIESTE m.bandiera	4.0	2.4	7.3	5.2	2.8	2.3	3.7	3.2	2.9	4	12	25	19	6	6	13	13	3
UDINE S.O.	2.2	2.1	2.0	2.7	2.8	2.7	2.3	2.2	2.2	22	26	14	7	8	5	5	9	4
SAN VITO AL TGL.	2.0	1.9	2.2	2.4	2.1	2.1	1.9	1.9	1.6	24	29	12	9	10	4	3	4	6
LIGNANO	4.2	4.7	6.0	4.9	3.7	3.6	2.1	2.5	3.3	31	16	10	12	10	5	7	8	1
MONTE ZONCOLAN	3.0	2.2	4.1	3.2	2.4	2.9	3.3	2.5	2.2	4	15	20	6	16	25	5	5	3